



Tanodakutatás 2013

A tanoda monitoring-program fő eredményeinek a bemutatása

Németh Szilvia – Lannert Judit

XII. Pedagógiai Értékelési Konferencia, 2014, Szeged



Monitoring program célja

1. A Roma Education Fund Tanoda-projekt keretében **19 tanoda munkáját követtük nyomon**, adtunk folyamatosan visszajelzéseket a munkájuk eredményeiről.
 2. A program eredményességének vizsgálata:
 - egyrészt a számszerűsíthető adatokon alapuló *indikátorok* (pl. tanodai jelenlét, érvégi/félévi osztályzatok),
 - a diákok *kompetenciáinak tesztelése*,
 - tanodák tevékenységének helyszíni *feltérképezése* alapján.
- A feladat leginkább monitoring típusú, amely kutatási és feedback elemeket tartalmazott.
 - Ugyanakkor a tanodák többsége igencsak eltérő céllal, korcsoporttal és módszerrel működik, így az egységes megitélésük és értékkelésük igen korlátozott.



A monitoring-program fő elemei

1. 19 tanoda és 5 kontroll iskola kb. 500 tanulójának tesztelése (10 hónap alatt 3 alkalommal) Végül: az adatbázis 342 tanodás (69%) és 154 kontroll csoportos (31%) diákokat tartalmazott.
2. On-line „naplózás” (tanodalátogatottsági és egyéb adatok rendszeres gyűjtése)
3. 5 tanoda ún. kvalitatív vizsgálata (tanulói és szülői fókuszcsoportos beszélgetések, interjúk foglalkozásvezetőkkel, a tanoda vezetőjével, a helyi iskola osztályfőnökeivel, strukturált foglalkozás-megfigyelések)
4. Monitoring-látogatás, a kvalitatív helyszínek adatgyűjtésére és annak eredményeire alapozott monitoring eszközök kidolgozása, adatgyűjtés
5. Visszacsatolás, fejlesztő tevékenység, folyamatos mentorálás



Fő kutatási (értékelési) célok

- A tanodák 2012-2013-as működésének, pedagógiai-módosztani gyakorlatának a feltérképezése, illetve annak elemzése, hogy a tanodába járás összefüggésben áll-e a kompetenciaeredményekkel, képes-e kompenzálni a hátrányos helyzetű diákok lemaradásait. (Célja-e a tanodáknak a tanulók kompetenciáinak fejlesztése?)



Egy valódi, a program hatását vizsgáló értékelés korlátai

- A tanodák működése igencsak hektikusnak mondható a nem folyamatos finanszírozás miatt. A 19 tanoda többsége addig működött, amíg pénzt kapott, vagyis január 31-ig, bizonyos esetekben február végéig. Így a kimeneti mérés során már gyakran nem működtek a tanodák.
- A tanodák többségében már korábban is ott voltak a gyererek, így lehetséges, hogy a fejlesztések nagyobb üteme korábban lezajlott. A tanodába járó diákok átlagosan 2.8 éve járnak tanodába. Ezáltal nem a valódi kezdéskor került sor a bemeneti mérésre, ezáltal a valóságos fejlődés kissébbnek mutatkozhat.
- A kompetenciák fejlesztése hosszabb időt igényel, néhány hónap alatt a fejlődés mértéke viszonylag csekély is maradhat. Ráadásul a gyererek fejlődési üteme igen változó, ezért a nem nagymértékű növekedés nem jelenti feltétlenül azt, hogy nincs hosszabb távon fejlődés.
- A tanodák kvalitatív vizsgálata rávilágított arra, hogy a tanodák mögött nincs egy egységes módszerrel, így akár egy pozitív hatás esetében is igen nehéz annak okát operacionalizálni.



A tanodák korábban és ma

- 2008: „**A tanodamozgalom jellegzetesen civil kezdeményezés**, ahol a helyi igényeknek megfelelően színes kínálat alakult ki. Minél inkább szabályozzuk őket, annál kevésbé hasonlítanak az eredeti sokszínű és helyi igényekre fókuszáló mozgalomra, visszont az eredményeket számon kérő komoly szakmai kontroll segítheti őket.”

Ma: a tanodák iskolásítása zajlik

- 1. Egy bizonyos fenntartói kör
- 2. Azonos értékrend
- 3. Azonos célkitűzések
- 4. Helyi közösségi terek
- 5. Elterő kínálat
- 6. A helyi iskola pedagógiai kultúrájának átörökítése



A tanodák fő célkitűzése 2013-ban, a kérdőív 5. kérdése alapján

Céltevékenység megnevezése	Gyakoriság (%)
Továbbtanulásra, érettségire való felkészítés	25,6
Korrepetálás, felzárkóztatás	23,3
Iskolai eredményesség növelése	18,6
Integrált oktatás támogatása	7,0
Szabadidő hasznos eltöltése	7,0
Tehetséggondozás	4,7
Hiányzás, lemorzsolódás csökkentése	4,7
Hátrányos helyzetű családokkal való szoros együttműködés	4,7
Kompetenciafejlesztés, önálló tanulás elősegítése	2,3
Egyéni, kiscsoportos fejlesztés	2,1
Összesen	100,0



A tanodák pedagógiai-módszertani gyakorlata főként a helyi iskola pedagógiai kultúráját tükrözi

- A tanodai foglalkozások tartalmának tekintetében általánosan elmondható, hogy bár pár helyen előfordul, hogy előre meghatározott tanodai tanterv szerint haladnak, a legtöbb helyen **az iskolai tananyagot követve szerveződnek a foglalkozások.**
- A foglakozások túlnyomó többsége a **korrepetálásra** fókuszzál, illetve reprodukálja az iskolai tanórán elhangzottakat.
- A tanulásszervezési módszerek tekintetében sok helyen jellemzően kis csoportokban dolgoznak, viszont a legtöbb foglalkozásvezető a kicscsoportos forma dacára **frontálisan tanít**.
- A helyi szakemberhiány és finanszírozási nehézségek miatt főként a kisebb településekben, a **helyi általános iskola pedagógusai** vállalják a tanoda foglalkozásvezető feladatait is. (különböző feladatait lásd: 2008-as kutatási eredmények)

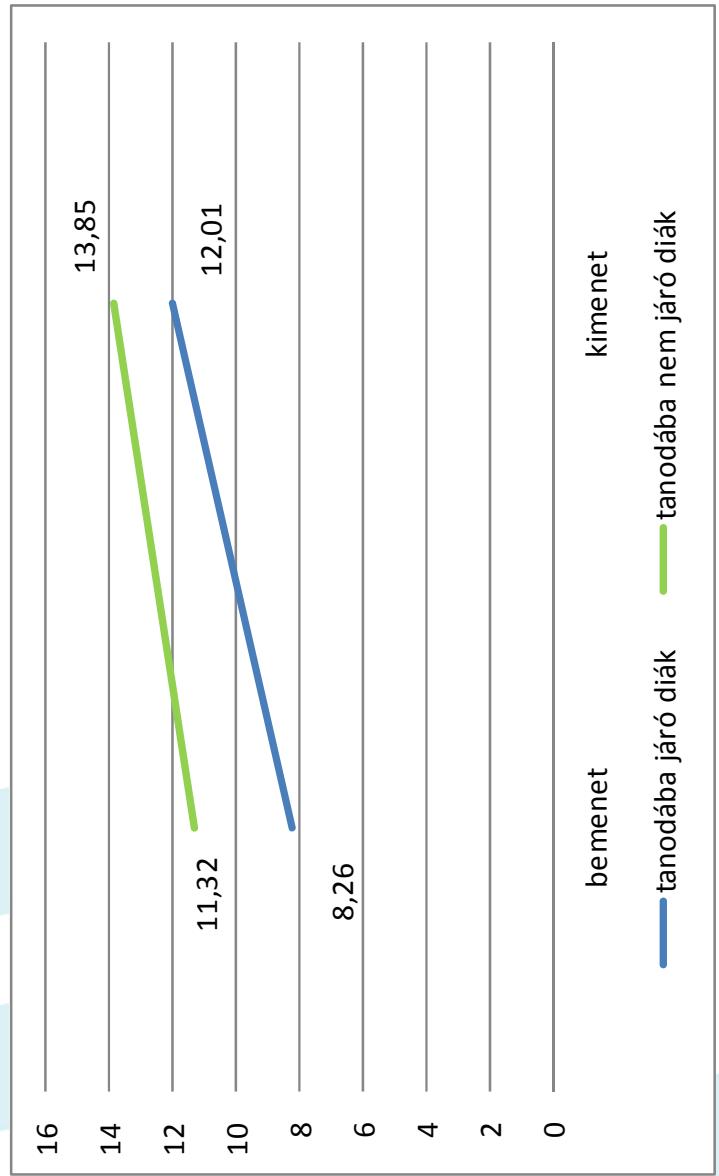


A bemeneti és kimeneti mérések eredményei

- Matematikai kompetenciák fejlődése
- Induktív-deduktív gondolkodás fejlődése
- Motiváció fejlődése
- A vizsgálat során a Sulinova honlapján elérhető teszteket használtuk, amiket uniós forrásokból fejlesztettek kutatók.



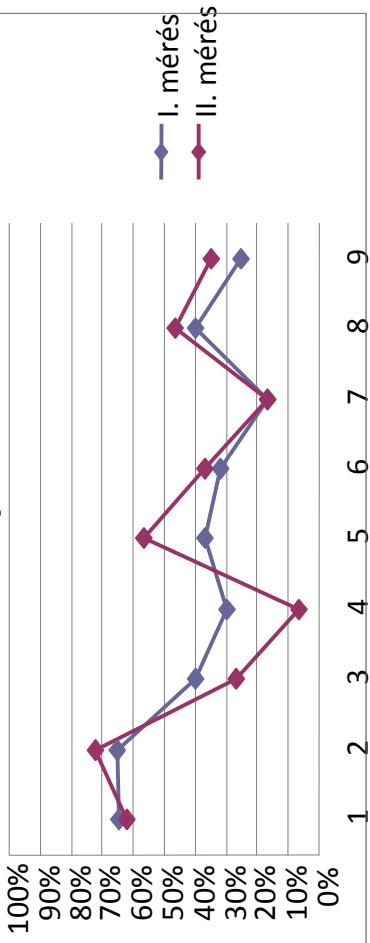
A tanodába járó és a kontroll csoporthoz tartozó diákok átlageredménye a matematikai kompetenciát mérő teszten (pont)



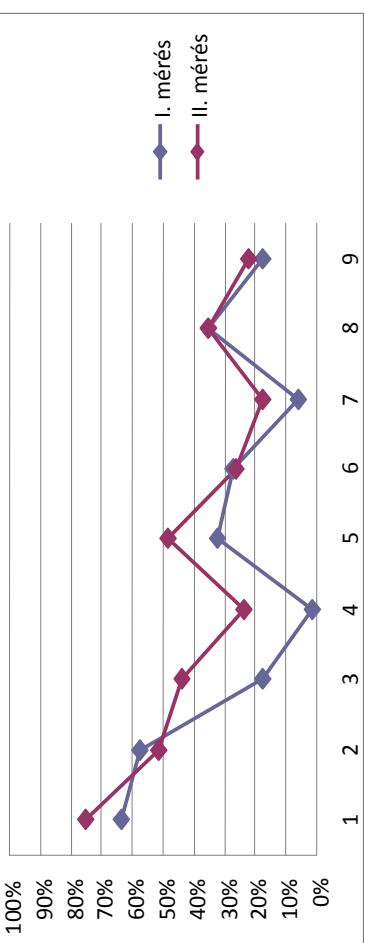
6. évfolyam eredményei

- Jelentősebb javulás észlelhető a 3., 4., illetve 5. feladat esetében, valamivel csekélyebb az 1., 7. és 9. feladatoknál.
- Különösen a 3. és a 4. feladatnál lehetett nagyon jól látni, hogy a gyerekek nagy százalékának nincsen megoldási módszere, technikája arra, hogy kiszámítsa 12-nek az ötnegyed részét, illetve meg tudja határozni, hogy minék a kétötöd része a 18. Egyértelmű, szinte magától következik a tény, hogy az alapismeretek hiányosságai miatt nem lehet ráépíteni az új matematikai ismereteket az eddig tanultakra.

Kontrollcsoport (6. évf.)



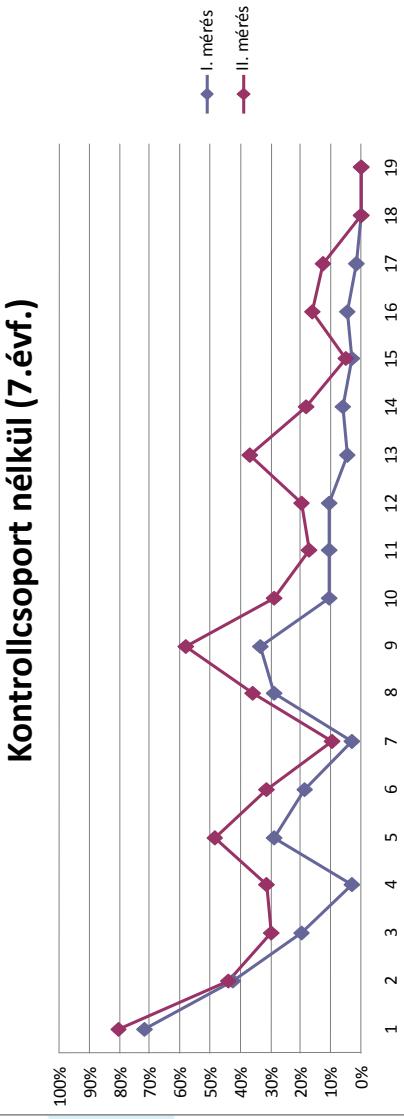
Kontroll csoport nélkül (6.)



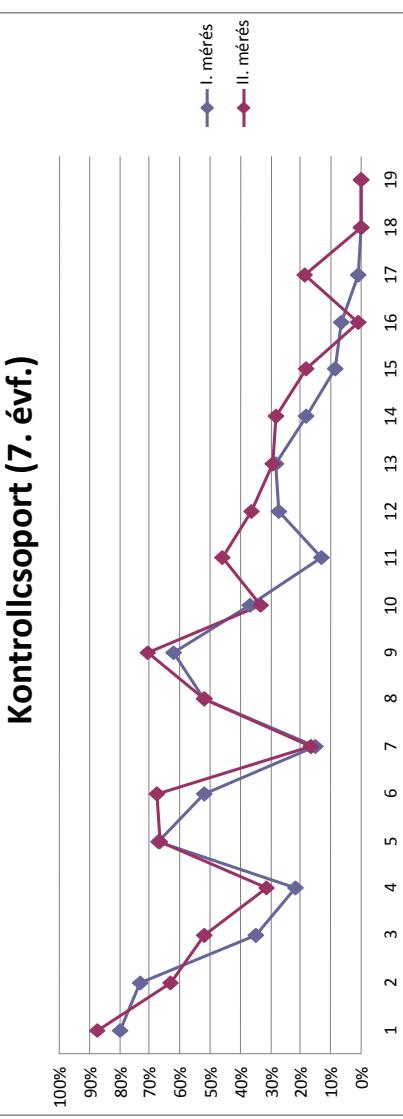
7. évfolyam eredményei

- Az 5., illetve a 6. évfolyamhoz hasonlóan a 7. évfolyam elérte eredményei is javuló tendenciát mutatnak, talán csak a 2. feladat kivétel ez alól, de ott sincs jelentős negatív elterés.
- A „leg sikeresebbeknek” bizonyult az 1., 5. és 9. feladat megoldása, ami azt mutatja, hogy a gyerekek nagy része csak a legalapvetőbb fogalmakkal van tisztában, de elvonatkoztatni, összetettebb feladatokban alkalmazni a megszerzett tudást már képtelen. A 9. feladatban sokan jó megállapítják például, hogy melyik a százalékkáb, százalékérték, illetve alap a megadott értékek közül, de a 10. feladatban már nem tudja a számítás módját leírni. A magasabb számú feladatknál pedig már teljes a kudarc, a sikertelenség, az eszköztelenség.

Kontrollcsoport nélkül (7.évf.)



Kontrollcsoport (7. évf.)





Sikeres és sikertelen megoldású feladatok, 7. osztály, tanoda

Hetedik osztályban javulás (4, 9 és 13 feladatok)

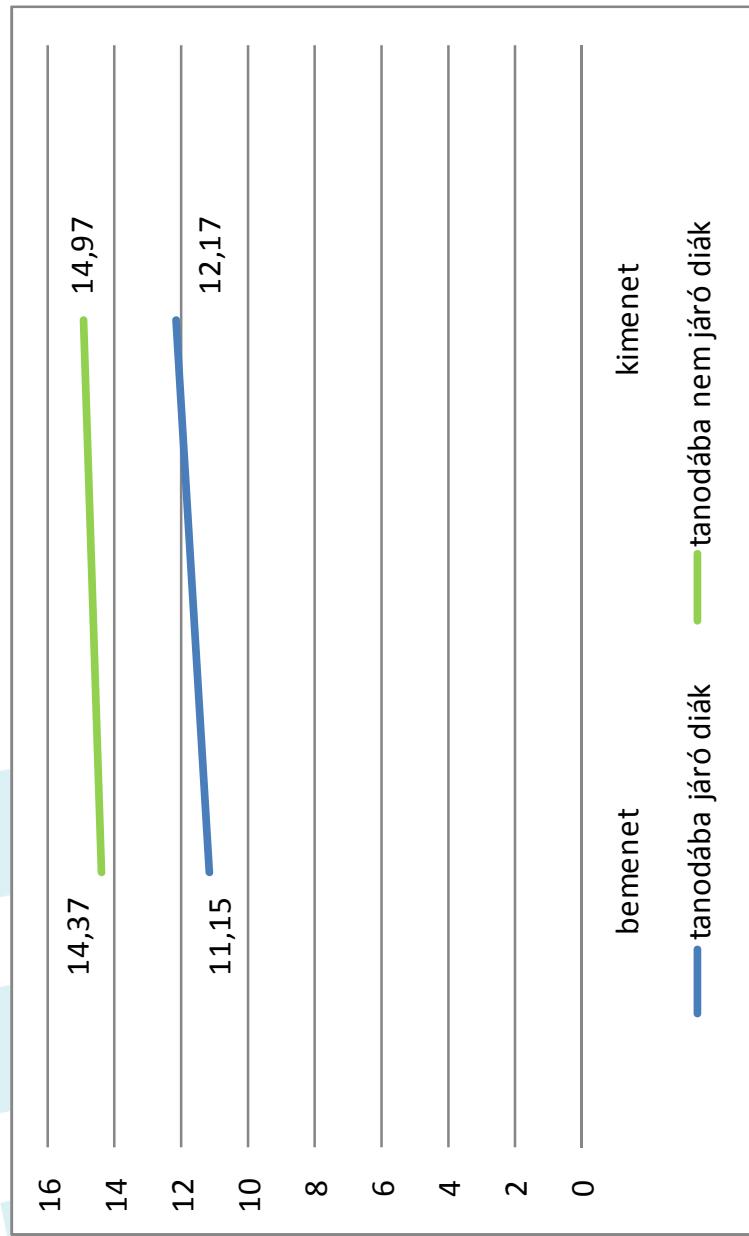
- Minek a kétötöd része 18? Írd le a kiszámításhoz szükséges műveleteket is!
- Az alábbi mondatban szereplő mennyiségeket írd a megfelelő nagybetűs szavak mellé!
 - **A 75 m-nek az 52%-a 39 m.**
 - a) SZÁZALÉKLÁB: b) ALAP: c) SZÁZALÉKÉRTÉK:
- Hány százaléka 45-nek a 18? Írásban számolj!

Hetedik osztályban teljes K.O. (15, 18 és 19 feladatok)

- Mennyi a 12-nél 25%-kal nagyobb szám 80%-a? Írd le azt a műveletsort is, ami alapján eljutsz a megoldáshoz!
- András pénzének 70%-a 33%-os, 25%-a 25%-os, 5%-a pedig 17%-os kamatláb mellett kamatozik. Az év végén összesen 1510 Ft kamatot kap. Mennyi pénzt helyezett el András a bankban egy évvvel ezelőtt? Ismertesd a megoldás gondolatmenetét is!
- Zita és Rita más-más iskolába jár. Mindkettőjük iskolájából ugyanannyian járnak rendszeresen úszz-ni. Zitáéktól az iskola tanulóinak 42%-a, Ritáéktól pedig a tanulók 70%-a jár úszni. Rita iskolájának tanulólétszáma hány százaléka Zita iskolájáénak? Írd le a megoldásod gondolatmenetét is!



A tanodába járó és a kontroll csoporthoz köthető átlagos teszteredménye az induktív-deduktív gondolkodást mérő teszten (pont)





A teszteredmények változásának regressziós elemzése (béta együtthatók)

	matematika	induktív-deduktív gondolkodás
Tanodába jár – igen (ref. kontroll)	-0,465	0,672
Nem - lány (ref. fiú)	-1,408	-1,076
Kor	0,557	0,304
Legalább egy szülő dolgozik - igen (ref. nem)	0,159	0,305
Legalább 10 könyvük van otthon – igen (ref. ennél kevesebb vagy egy sem)	0,902	1,207
Roma származás - igen (ref. nem)	-2,318	-1,898
Van otthon számítógépük – igen (ref. nem)	2,135	2,574*
Oszállyismétlő - nem (ref. igen)	0,340	1,865
Motiváció	-0,798	-0,212
Társas attitűdök	0,925	1,566**
Ingázik az iskolába – igen (ref. nem)	-0,724	2,032*
Bemeneti teszteredmény	-0,165***	-0,536***
Tanodában tanulással töltött idő	0,017***	0,001
Konstans	-3,820	-6,413
R2 (%)	0,21	0,37



Eredmények 1.

- **A tanodás gyerekek** valóban a hátrányos, roma származású gyermekek közül kerülnek ki. Szigorítkánsan többen vannak közöttük romák, ingázók, évismétlők és hátrányos helyzetűek (munkanélküli szülők).
- **A matematikai készségek terén a tanodákból szignifikáns fejlődés mutatható ki.** Matematikából a tanodába járó diákok bemeneti eredménye szignifikánsan, átlagosan 3 ponttal volt alacsonyabb, mint a kontroll csoportba tartozó gyerekeké. A kimeneti különbség azonban már csak 1.85 pontos volt.
- A tanodás diákok az első mérés alkalmával mindenkit teszten gyengébben teljesítettek, mint kontroll csoportos társaik, de ehhez képest az év végére, **matematikából eltűnt a szignifikáns különbség a két csoport között**. Bár a kontrollcsoport teljesítménye alapvetően jobb, mint a tanodákból járóké, de a tanodásoknál jobban mérhető, leszűrhető a javuló tendencia.



Eredmények 2.

- A matematikai tudás szintje viszont még így is igen alacsonynak mondható mind a tanodás, mind a kontroll csoporthoz körében.
- A gyerekek nagy része csak a legalapvetőbb fogalmakkal van tisztában, de elvonatkoztatni, összetettebb feladatokban alkalmazni a megszerzett tudást már képtelen. Ez arra utal, hogy nem csak matematikai problémáról van szó, hanem szövegértési – értelmezési gondokról, illetve a begyakorlottság teljes hiányáról. (még 7., 8. évfolyamra sem jutnak el odáig, hogy egy ilyen feladat megoldása készségszinten meg tudjon történni.)
- A tanodában tanulással töltött idő pozitív hatása a matematika eredmény esetében volt szignifikánsan kimutatható, vagyis azok a diákok, akik többet jártak a tanodába, jobb eredményt értek el, mint akik kevesebb időt töltötték tanodábeli tanulással. Ugyanakkor a komplexebb induktív-deduktív gondolkodás terén ilyen hatást nem találtunk, ami részben magyarázható azzal, hogy a tanodák többsége megelégszik a rutinfeladatok gyakoroltatásával, korrepetálással.



Eredmények 3.

- A tanulók matematikai és induktív-deduktív gondolkozási készségeket alapvetően befolyásolja a szövegértési kompetenciájuk, valamint a tanodában töltött idő.
- Az induktív-deduktív gondolkozás terén a tanodások körében nagyobb a fejlődés, de alapvetően nem változik a kontrollcsoporthoz képest az elmaradásuk. A tanodába járó diákok átlagosan 1 ponttal, a kontroll csoporthoz tartozó diákok pedig 0,6 ponttal értek el magasabb pontszámot, mint a bemeneti teljesítményük.



Eredmények 4.

- **A motivációs szintek eltérőek a tanodás és a nem tanodás gyerekek között. A bemeneti mérés során a kontroll csoportos diákokra jellemzőbb volt, hogy kitartóan állnak a nehezebb feladatokhoz, hajlandóak sok időt fordítani az iskolai feladataik helyes megoldására, jellemzőbb rájuk a társas attitűd, kevésbé kerülik mások társaságát és inkább tartják magukat jó képességünek, ügyesnek, mint a tanodás diákok. Ennek megfelelően az is inkább jellemzi őket, hogy sikerélményük van egy-egy feladat helyes megoldása**
- **A kimeneti mérésnél:** kontroll csoportos diákokra a tanodás diákokhoz képest egyszerre jellemzőbb, hogy bár ha lehetőségük van rá, inkább az érdeklődésüknek megfelelő feladatokat választják, nem zárkóznak el az unalmasabb feladatoktól sem, amennyiben ilyeneket kell megoldani. Szintén jellemzőbb a kontroll csoportos diákokra, hogy kitartóan keresik a bonyolult problémák megoldását és segítséget is kérnek. A kontroll csportos diákok számára fontosabbnak tűnnek a hobbiáik és ennek megfelelően jellemzőbb rájuk, hogy az időbeosztásukat ennek megfelelően alakítják. Végül, jellemzőbb rájuk az is, hogy stresszhelyzetben inkább próbálnak nyugodtak maradni

Eredmények 5.

- **A tanodás gyerekek közt az elsajátítási motiváció nem növekedett a vizsgált időszakban.** Ezen felül furcsa és tovább elemezendő összefüggés, hogy még a kontroll csoportos diákok esetében a motiváltabb diákok teszteredményei általában jobbak, mint a kevésbé motivált diákok teljesítménye, a tanodába járó diákok esetében vannak negatív előjelű korrelációk, vagyis a motiváltság nem feltétlenül jár együtt jobb teljesítménnyel.



Fő (fejlesztési) produkumok

1. egy olyan lehetséges tanoda modell, amely a jelen projekt tapasztalataira épülő monitoring-rendszerrel kiegészítve intézményi jó gyakorlatként tudna működni;
2. e-napló (eszköz és felület);
3. monitoring-eszközök és Önértekelési eszközök.
 - Glosszárium, a legfontosabb fogalmak közös értelmezéséhez
 - Tanulási környezet értékelése eszköz
 - Tanulást segítő foglalkozások értékelése eszköz
4. Fejlesztést kísérő értékelés és kvalitatív felmérés, akciókutatás és segítő jelleggel, interírm workshopok és állandó visszajelzések a tanodák felé



Következtetések (finoman)

- Szükséges lenne a tanodába járás kezdetének **korábbi életkorban** való meghatározása, a még eredményesebb (kompetencia)fejlesztés céljából.
- Elengedhetetlenül fontos az **egésznapos iskola és a tanoda program céljainak, gyakorlatának összehangolása**, egy olyan közoktatási konцепció kidolgozása, amely megtalálja a tanoda helyét a köznevelési törvény értelmében egésznaposá váló –nevelési-oktatási gyakorlatban.
- Tanácsos lenne, hogy a tanodákban egy **kipróbált egységes módszertan** és monitoring kerüljön alkalmazásra, a tanodai és tanulói sajátosságok figyelembevételével. Túl kell lépni az egyszerű begyakoroltatás és korreptálás pedagógiai-módszertani gyakorlatán.
- A tanodák folyamatos működés híján nem tudnak eredményt elérni. Éppen ezért fontos lenne a **folyamatos finanszírozás** biztosítása.
- Máig nagy hiányosság, hogy éppen az érdekelteket, a **roma szülőket és gyerkek**et nem kérdezzük meg arról, milyen iskolát vagy tanodát szeretnének. Az ő bevonásuk és pozitív hozzáállásuk nélkül nem lesz javulás.



Következtetések (élesen): tanoda helyett az általános iskolát és különösen az alsó tagozatot kellene fejleszteni

- Jól láthatóan már az alsótagozaton sem megfelelő az oktatás színvonala, így a későbbiekben egyre kevésbé van mire alapozni. **Nincs értelme a tanodának a felsőtagozaton és később, ha nincs korai beavatkozás.**
- A tanodák pedagógiai kultúrája nem tér el gyökeresen a helyi iskoláétől, így a lemaradást csak a korrepetálással és magoltatással tudják valamennyire kompenzálni. **A tanodák iskolásítása nem javítja a tanulók kompetenciáit** és nem a gyerekek érdekeit szolgálja alapvetően.
- A megvizsgált 19 tanoda közül éppen az a három tanoda nem nyert az újabb nagy tanodapályázaton, akik munkája kiemelkedett a többeik közül és nagy tradíciókkal rendelkeznek.
- **Az egész napos iskola koncepciója és a tanoda koncepciója egymásnak ellentmond.** Amennyiben a kettő együtt létezik, úgy a hátrányos helyzetű gyerekek délután négy után mehetnek még este hatig magolni a tanodákba. A PISA eredmények is azt mutatják, hogy a mennyiségi személet ellene megy az eredményességnek.
- **Tanodák helyett komplex fejlesztésre, valódi egésznapos iskolára van szükség az alsótagozaton**, ami az itt tanító pedagógusok kompetenciáinak fejlesztését is szükséges sé teszi.



Köszönöm a figyelmet!

jannert.judit@t-tudok.hu